



Hilirisasi Olahan Produk Hasil Pertanian dalam Meningkatkan Perekonomian Desa Ngrejeng Kecamatan Kabupaten Tuban

Nur Mahmudah Nurma^{1*}, Aya Mamlu'ah², M. Ridlwan Hambali³

¹Statistika, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Jl. Ahmad Yani No.10, Jambean, Sukorejo, Kec. Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur, Indonesia, 62115

²Pendidikan Agama Islam, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Jl. Ahmad Yani No.10, Jambean, Sukorejo, Kec. Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur, 62115

³Magister Hukum Ekonomi Syariah, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Jl. Ahmad Yani No.10, Jambean, Sukorejo, Kec. Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur, 62115

*Email korespondensi: Mudah15@unugiri.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: 25 Jan 2025

Accepted: 01 Mar 2025

Published: 31 Mar 2025

Kata Kunci:

Chili Oil;
Hilirisasi Produk;
Saos Pepaya;
Tempe Jagung.

ABSTRACT

Background: Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban kaya akan potensi alam, namun mempunyai sejumlah permasalahan yaitu minimnya pengelolaan hasil panen. Sebagian besar hasil panen dijual langsung dalam bentuk mentah dengan harga yang fluktuatif, sehingga keuntungan petani tidak maksimal oleh karena itu, perlunya hilirisasi produk olahan hasil pertanian lokal seperti jagung, cabai, dan pepaya. Produk Lokal yang dikelola oleh UMKM Desa Ngrejeng mengalami penurunan akibat kurang optimalnya penanganan pasca panen serta manajemen pemasaran. Selama ini, hasil panen di Desa Ngrejeng dijual dalam bentuk bahan mentah. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, potensi pertanian Desa Ngrejeng yang melimpah dioptimalkan dengan mengembangkan keterampilan masyarakat dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah seperti produk tempe jagung, *Chili Oil*, dan saus pepaya. **Metode:** Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan perekonomian pada hasil pertanian Desa Ngrejeng melalui serangkaian tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan berupa pelatihan dan pembuatan produk olahan, evaluasi, monitoring, serta pelaporan. Dengan menggunakan metode pengabdian ABCD. Kegiatan yang dilaksanakan pada 4 Januari 2025 di Balai Desa Ngrejeng yang dihadiri oleh 2 perangkat desa dan 15 anggota PKK. **Hasil:** Kegiatan ini menunjukkan bahwa produk olahan seperti saus pepaya, *Chili Oil*, dan tempe jagung memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat dengan membuka peluang usaha baru. Efektivitas kegiatan ini diukur menggunakan 7 indikator keberhasilan, yang menunjukkan tingkat kepuasan hingga 90% dengan kategori tinggi. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Ngrejeng melalui hilirisasi produk olahan hasil pertanian berupa tempe jagung, *Chili Oil*, dan saus pepaya. **Kesimpulan:** Indikator keberhasilan diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi solusi strategis untuk mengoptimalkan potensi lokal sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi di Desa Ngrejeng.

ABSTRACT

Keyword:

Chili Oil;
Papaya Sauce;
Product Downstream;

Background: Ngrejeng Village, Grabagan District, Tuban Regency is rich in natural potential, but has a number of problems, namely the lack of harvest management, most of the harvest is sold directly in raw form at fluctuating prices, so that farmers' profits are not maximized because of the need for

Corn Tempe.

downstreaming of processed local agricultural products such as corn, chili, and papaya managed by Ngrejeng Village MSMEs has decreased due to less than optimal post-harvest handling and marketing management. So far, the harvest in Ngrejeng Village has been sold in the form of raw materials. Through community service activities, the abundant agricultural potential of Ngrejeng Village is optimized by developing community skills in processing agricultural products into value-added products such as corn tempeh products, *Chili Oil*, and papaya sauce. **Methods:** This activity aims to improve the economy of Ngrejeng Village agricultural products through a series of stages, namely planning, implementation in the form of training and making processed products, evaluation, monitoring, and reporting. Using the ABCD service method. The activity was carried out on January 4, 2025 at the Ngrejeng Village Hall which was attended by 2 village officials and 15 PKK members. **Results:** The results of this activity show that processed products such as papaya sauce, *Chili Oil*, and corn tempeh have a positive impact on increasing community income by opening up new business opportunities. The effectiveness of this activity is measured using 7 indicators of success, which show a satisfaction level of up to 90% with a high category. This proves that this activity has succeeded in improving the welfare of the Ngrejeng Village community through the downstreaming of processed agricultural products in the form of corn tempeh, *Chili Oil*, and papaya sauce. **Conclusion:** Indicators of success are obtained through the distribution of questionnaires. Thus, this activity is a strategic solution to optimize local potential while encouraging economic growth in Ngrejeng Village.



© 2024 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

PENDAHULUAN

Desa Ngrejeng, yang terletak di Kecamatan Grabagan, Kabupaten Tuban, yang memiliki potensi pertanian yang melimpah, khususnya pada komoditas jagung, padi, cabai, dan papaya (Penguatan & Rengit, 2024). Selain hal tersebut Desa Ngrejeng juga memiliki budaya gotong royong yang kuat, yang menjadi modal sosial penting dalam mengembangkan kegiatan berbasis pemberdayaan Masyarakat (Penguatan & Rengit, 2024). Permasalahan di Desa Ngrejeng Meskipun kaya akan potensi alam, Desa Ngrejeng menghadapi sejumlah permasalahan yaitu minimnya pengelolaan hasil panen, sebagian besar hasil panen dijual langsung dalam bentuk mentah dengan harga yang fluktuatif, sehingga keuntungan petani tidak maksimal (Ahmad et al., 2019). Kurangnya pengetahuan tentang pengolahan produk warga desa masih memiliki keterbatasan dalam mengolah hasil panen menjadi produk bernilai tambah yang dapat dipasarkan lebih luas, akses pasar yang terbatas pemasaran hasil panen dan produk olahan masih bergantung pada pasar lokal, sehingga belum mampu menjangkau konsumen di luar desa (Lestari et al., 2021) (Midya Yuli Amreta, Nur Mahmudah, 2024).

Hasil produk pertanian di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kesejahteraan dan pertumbuhan ekonomi masyarakat (Munif et al., 2024). Sebagian besar penduduk Desa Ngrejeng menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian (Penguatan & Rengit, 2024). Beberapa komoditas utama yang dihasilkan antara lain jagung, cabai, dan papaya (Nabil et al., 2024). Di antara komoditas tersebut, jagung dan cabai menjadi salah satu produk unggulan di Desa Ngrejeng (Mu et al., 2023). Namun

sebagian besar hasil pertanian selama ini dijual dalam bentuk bahan mentah, dengan nilai jual yang relatif rendah (Tahir & Limonu, 2022). Hal ini menyebabkan potensi ekonomi desa yang besar belum dapat dimaksimalkan (Penguatan & Rengit, 2024). Meskipun produk pertanian lokal banyak tersedia, namun kurangnya pengolahan lanjutan menjadi faktor pembatas yang menghambat peningkatan pendapatan petani dan perekonomian desa (Mahmudah, Shofiyuddin, et al., 2024). Oleh karena itu, kegiatan hilirisasi produk olahan hasil pertanian di desa ini menjadi sangat relevan untuk dilakukan guna meningkatkan nilai tambah dan perekonomian masyarakat setempat (Dewi, 2018).

Pengolahan produk pertanian atau hilirisasi adalah proses penting yang dapat memberikan nilai tambah pada produk pertanian, sehingga mampu meningkatkan daya saing dan membuka peluang ekonomi baru (Lestari et al., 2021). Hilirisasi ini memungkinkan masyarakat untuk mengubah produk pertanian yang awalnya berupa bahan mentah menjadi produk olahan siap konsumsi, yang tentunya memiliki harga jual yang lebih tinggi (Munif et al., 2024). Produk olahan seperti tempe jagung, *Chili Oil*, dan saos pepaya, misalnya, tidak hanya dapat memperpanjang umur simpan produk tetapi juga menciptakan peluang usaha baru dan meningkatkan pendapatan keluarga (Darajat et al., 2024).

Namun, meskipun potensi pengolahan produk pertanian sangat besar, masyarakat Desa Ngrejeng belum sepenuhnya mengoptimalkan potensi tersebut (Penguatan & Rengit, 2024). Kurangnya pengetahuan tentang teknik pengolahan dan pemasaran produk olahan menjadi salah satu kendala utama (Shofiyuddin* et al., 2023). Di sisi lain, rendahnya keterampilan dalam memanfaatkan teknologi tepat guna untuk pengolahan produk juga menghambat pengembangan usaha berbasis pertanian di desa ini (Penguatan & Rengit, 2024).

Melihat kondisi tersebut, penting bagi pihak terkait, baik dari sektor pendidikan, pemerintahan, maupun lembaga swadaya masyarakat, untuk mengadakan program pengabdian yang bertujuan memberikan pelatihan dan penyuluhan kepada masyarakat desa mengenai hilirisasi produk pertanian (Deri et al., 2024). Dengan demikian, masyarakat dapat memperoleh keterampilan baru dalam mengolah hasil pertanian, meningkatkan pendapatan mereka, dan secara keseluruhan memperbaiki perekonomian Desa Ngrejeng (Spinner et al., 2022). Program ini tidak hanya memberi manfaat langsung kepada petani dan pengusaha lokal, tetapi juga dapat membuka peluang untuk menciptakan pasar baru bagi produk olahan yang lebih bernilai (Mahmudah, Shofiyuddin, et al., 2024). Hilirisasi olahan produk hasil pertanian ini diharapkan menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Ngrejeng, yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat desa dan Kabupaten Tuban secara lebih luas (Faridah et al., 2023). Hasil panen utama warga meliputi jagung, cabai, dan pepaya. Produk-produk tersebut memiliki nilai ekonomi yang tinggi jika diolah menjadi produk olahan yang lebih kreatif (Hazimah et al., 2019). Tempe jagung merupakan sumber protein nabati yang kaya serat dan baik untuk pencernaan (Mu et al., 2023). *Chili Oil* dapat digunakan sebagai pelengkap masakan yang memberikan cita rasa pedas dan menggugah selera (Nabil et al., 2024). Sementara itu, saus pepaya mengandung nutrisi dari buah pepaya, seperti vitamin C dan antioksidan, yang baik untuk meningkatkan imunitas tubuh dan menambah variasi rasa dalam hidangan (Hazimah et al., 2019).

Tantangan yang dihadapi yaitu kurangnya kesadaran warga terhadap pemanfaat dari hasil pertanian seperti pemanfaatan jagung menjadi tempe jagung, cabai menjadi chili oil, dan pepaya menjadi pewarna dan bahan alami saus, memerlukan pelatihan intensif dan pendampingan berkelanjutan (Dewi, 2018) (Nabil et al., 2024) (Zen & Noor, 2018). Digitalisasi pemasaran seperti melalui media sosial atau platform online masih jarang diterapkan (Shofiyuddin* et al., 2023). Keberlanjutan program membentuk komitmen masyarakat untuk menjadikan produk olahan sebagai Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang berkelanjutan membutuhkan pendampingan dan kerja sama yang kuat antara warga dan pihak eksternal. Sehingga perlu memanfaatkan potensi yang ada yaitu pelatihan pengolahan hasil panen seperti memberikan pelatihan kepada warga tentang cara mengolah hasil panen menjadi produk bernilai tambah seperti tempe jagung, *Chili Oil*, dan saus pepaya. Mengajarkan teknik pengolahan yang higienis, penggunaan alat sederhana, dan pengemasan produk agar sesuai dengan standar pasar.

METODE

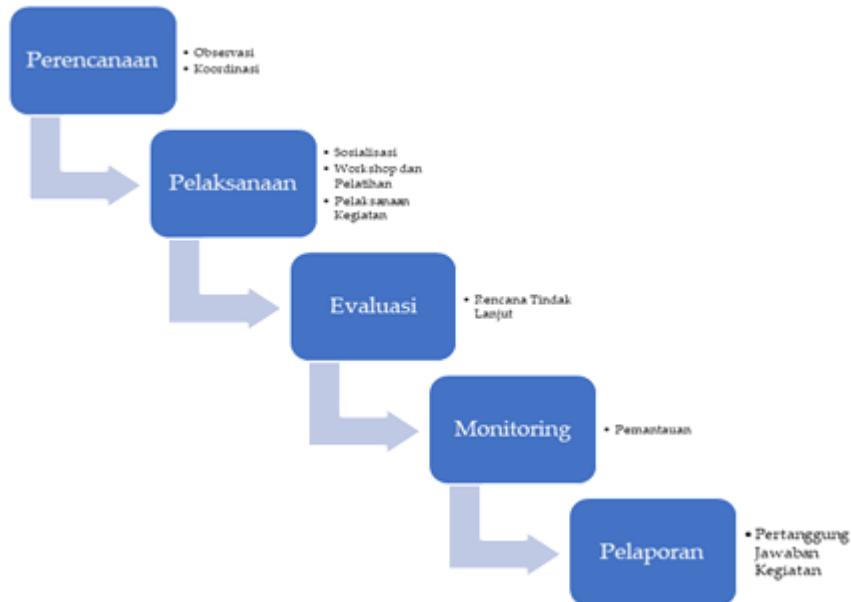
Metode yang digunakan pada pengabdian kepada masyarakat adalah Advokasi yaitu digunakan untuk kegiatan yang berupa pelatihan. Pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan strategi ABCD (Asset Based Community Development). Metode ABCD pemberdayaan dengan memanfaatkan potensi-potensi yang dimiliki masyarakat. (M. Chindra Bagas, 2023) Potensi yang miliki dan dikembangkan di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban adalah dengan memanfaatkan hasil pertanian masyarakat sekitar.

Langkah-langkah dalam Strategi ABCD (Dereau, 2013), yaitu:

1. *Discovery* (menemukan), setelah melakukan observasi awal, maka dapat diketahui bahwa di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban memiliki hasil pertanian yang melimpah ruah berupa jagung, cabai dan pepaya oleh masyarakatnya.
2. *Dream* (impian). Setelah diadakan hilirisasi hasil pertanian kemudian melakukan pelatihan peningkatan perekonomian dengan mengolah hasil pertanian menjadi suatu hal yang berkualitas. Yakni dengan melakukan pelatihan pembuatan *Chili Oil*, tempe jagung dan saos dari pepaya.
3. *Design* (merancang). Tim Pengabdian Masyarakat dan warga di Desa Ngrejeng mempunyai wawasan yang luas tentang hilirisasi produk pertanian dalam meningkatkan perekonomian masyarakat.
4. *Define* (menentukan). Kegiatan selanjutnya masyarakat Desa Ngrejeng dibekali pengetahuan dan keterampilan terkait hilirisasi produk pertanian dalam meningkatkan perekonomian melalui pengolahan *Chili Oil*, tempe jagung dan saos pepaya.
5. *Destiny* (melakukan). Kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah pemberdayaan kepada masyarakat Desa Ngrejeng hilirisasi produk pertanian dalam meningkatkan perekonomian melalui pengolahan *Chili Oil*, tempe jagung dan saos pepaya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dibalai Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban pada tanggal 4 Januari 2025 terkait dengan hilirisasi olahan produk hasil pertanian dalam meningkatkan perekonomian Desa Ngrejeng dengan

berbagai olahan seperti saos pepaya, tempe jagung dan *Chili Oil*. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan secara sistematis meliputi tahapan Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, Monitoring serta Berkelanjutan dan Pelaporan (Mahmudah, Shofiyuddin, et al., 2024). Berikut adalah diagram alir pengabdian kepada masyarakat pada hilirisasi olahan produk hasil pertanian dalam meningkatkan perekonomian Desa Ngrejeng.



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan ini dihadiri masyarakat Desa Ngrejeng yang terdiri dari 2 perangkat desa dan 15 ibu-ibu PKK Desa Ngrejeng. Adapun kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan produk olahan hasil pertanian berlangsung sebagai berikut:

1. Perencanaan yakni dengan melakukan analisis kebutuhan masyarakat melalui survei dan diskusi dengan perangkat desa dan UMKM Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban, selanjutnya melakukan koordinasi dengan pihak terkait dan menentukan materi pelatihan dan alat/bahan yang diperlukan untuk pembuatan tempe jagung, *Chili Oil*, dan saus pepaya serta menyusun jadwal kegiatan pelatihan dan pendampingan.
2. Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan
 - a. Pengenalan Teori: memberikan edukasi tentang potensi nilai tambah produk lokal melalui hilirisasi hasil pertanian. dan menjelaskan manfaat dan prospek usaha dari tempe jagung, *Chili Oil*, dan saus pepaya.
 - b. Praktik Pembuatan: Demonstrasi langkah-langkah pembuatan tempe jagung, mulai dari proses fermentasi hingga pengemasan. Pelatihan pembuatan *Chili Oil*, termasuk pemilihan bahan, teknik pemasakan, dan penyimpanan. Pelatihan pembuatan saus pepaya, seperti pengolahan bahan, teknik sterilisasi, dan pengemasan.
 - c. Pendampingan: (1) membantu peserta secara langsung dalam mempraktikkan pembuatan produk dengan pengawasan dan arahan dari tim pendamping. (2) memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi peserta selama proses pembuatan produk. (3) membantu peserta dalam menghitung harga

pokok produksi dan strategi pemasaran. (4) setiap peserta memahami materi dan tutorial yang disampaikan serta memudahkan bagi setiap peserta yang mengikuti kegiatan dalam rencana implementasi pengetahuan yang sudah didapatkan

3. Evaluasi Tindak Lanjut: (1) Menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pemahaman dan kepuasan peserta terhadap pelatihan. (2) Meninjau kualitas produk yang dihasilkan oleh peserta dalam pelatihan.
4. Monitoring dengan (1) Melakukan kunjungan lapangan untuk memonitor keberlanjutan usaha yang telah dirintis (2) Menyediakan akses komunikasi berkelanjutan untuk mendukung peserta yang memulai usaha dari pelatihan tersebut.
5. Pelaporan dengan membuat laporan kegiatan sebagai dokumentasi dan evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hirilisasi olahan produk hasil pertanian

Hirilisasi produk pertanian merupakan proses pengolahan hasil pertanian menjadi produk yang lebih bernilai tinggi di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban. Proses ini tidak hanya meningkatkan nilai tambah bagi produk, tetapi juga berkontribusi pada kesejahteraan petani, pengurangan pengangguran, dan ketahanan pangan. Oleh karena itu pentingnya hirilisasi, tantangan yang dihadapi, serta langkah-langkah strategis yang dapat diambil untuk mendorong hirilisasi di sektor pertanian. Hirilisasi produk pertanian di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban memberikan berbagai keuntungan antara lain:

1. Dengan mengolah produk mentah menjadi barang jadi, petani dapat memperoleh harga yang lebih tinggi. Misalnya, jagung, cabe, dan papaya hasil pertanian Masyarakat Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban yang diolah menjadi makanan siap saji atau produk olahan lainnya. Ini menciptakan peluang ekonomi yang lebih besar bagi petani.
2. Hirilisasi membantu menciptakan lapangan kerja baru di sektor hasil pertanian dengan cara pengolahan yakni dengan munculnya kebutuhan akan tenaga kerja, yang pada gilirannya dapat mengurangi angka pengangguran di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban.
3. Hirilisasi berperan penting dalam meningkatkan ketahanan pangan. Dengan memanfaatkan produk pertanian secara maksimal, Masyarakat Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban dapat mengurangi ketergantungan pada kesedian kebutuhan di pasar dan memastikan ketersediaan pangan yang lebih stabil dari hasil pertaniannya sendiri.

Beberapa langkah strategis untuk mendorong hirilisasi produk pertanian dapat diambil langkah sebagai berikut;

1. Pemerintah Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban perlu meningkatkan akses petani terhadap teknologi modern dan pelatihan. Program pelatihan dan

pengembangan kapasitas bagi petani agar dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam pengolahan produk.

2. Peningkatan infrastruktur Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban harus menjadi prioritas. Investasi dalam infrastruktur jalan, fasilitas penyimpanan, dan akses energi dapat membantu petani mengolah dan mendistribusikan produk mereka dengan lebih efisien.
3. Penting untuk membangun kemitraan Desa Ngrejeng antara petani, industri, dan lembaga riset. Kolaborasi ini dapat mendorong inovasi dalam produk olahan dan menciptakan rantai pasok yang lebih efisien.

Jadi, hilirisasi produk pertanian merupakan langkah penting Desa Ngrejeng dalam meningkatkan kesejahteraan petani dan ketahanan pangan. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, dengan dukungan yang tepat dari pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, potensi hilirisasi dapat dimaksimalkan. Dengan demikian, hilirisasi tidak hanya akan meningkatkan nilai tambah produk pertanian, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Indonesia.

Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Tempe Jagung, Chilli Oil dan Saos Bahan Utama Pepaya

Kegiatan Workshop dan Pelatihan Pemanfaatan Hasil Pertanian dengan sasaran pada Warga desa, tepatnya pada Ibu-ibu PKK. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 31 Desember 2024 dan tanggal 04 Januari 2025, kegiatan bertempat di Balai Desa. Kegiatan ini merupakan pelatihan bagi ibu-ibu PKK dalam pengolahan hasil panen yang di dapat dari ladang warga Desa Ngrejeng. Hasil panen yang didapat yaitu: Jagung, Cabai, dan Pepaya. Dari hasil panen ini kami mengadakan workshop dan pelatihan untuk meningkatkan pendapatan bagi warga desa dari hasil panen tersebut. Seperti halnya, dari jagung dibuat menjadi tempe dengan bahan utama jagung, lalu untuk hasil panen cabai dibuat menjadi *Chili Oil* (minyak cabe), dan hasil panen buah pepaya dibuat menjadi saos dengan bahan utama buah pepaya.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan dan Pembuatan Produk Olahan Hasil Pertanian

Hasil Kegiatan yang dilaksanakan di Desa Ngrejeng adalah produk olahan hasil pertanian berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan dengan membuka usaha baru yaitu saos pepaya, *Chili Oil* dan tempe jagung. Kegiatan ini diukur dengan 7 indikator keberhasilan yang mencapai 90% tingkat kepuasan dengan kategori tinggi hal ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesejahteraan desa Ngerejeng melalui hirilisasi produk olahan hasil pertanian. Kegiatan ini menjadi solusi strategis untuk mengoptimalkan potensi lokal dan mendorong pertumbuhan ekonomi di Desa Ngrejeng. Berikut adalah hasil keberhasilan Tingkat kepuasan pengabdian kepada masyarakat:

Tabel 1. Keberhasilan tingkat kepuasan kegiatan PKM

No	Pertanyaan Tingkat keberhasilan Kegiatan PKM Pembuatan Produk Olahan Hasil Pertanian	STP		TP		C		P		SP		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Kemampuan penyaji materi dalam memberikan materi pelatihan	0	0	0	0	1	5,9	3	17,6	13	76,6	4,70
2	Media yang digunakan penyaji dalam penyampaian materi pelatihan	0	0	0	0	1	5,9	5	29,4	11	64,7	4,60
3	Tingkat kualitas program dan materi pelatihan	0	0	0	0	0	0	3	17,6	14	82,4	4,82
4	Efektif dan efesien hasil pembelajaran dan pelatihan untuk diterapkan di masyarakat	0	0	0	0	0	0	1	5,9	16	94,1	4,94
5	Program berhasil memberdayakan ibu-ibu untuk memulai usaha kecil secara mandiri	0	0	0	0	1	5,9	1	5,9	15	88,2	4,82
6	Pendampingan dari tim pelatihan sudah maksimal dan memadai	0	0	0	0	1	5,9	1	5,9	15	88,2	4,82
7	Tingkat keterjangkauan biaya untuk mengikuti pelatihan	0	0	0	0	1	5,9	1	5,9	15	88,2	4,82

STP: Sangat Tidak Puas; TP: Tidak Puas; C: Cukup; CP: Cukup Puas; SP: Sangat Puas

Berdasarkan (Tabel 1) terkait dengan Tingkat kepuasan kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan produk olahan hasil pertanian yang dihadiri oleh 2 perangkat desa dengan indikator kepuasan yang ditunjukkan pada pertanyaan 1 hingga 7 dengan nilai rata-rata sebesar 4,78 dengan kategori sangat puas. Temuan Ini sesuai dengan (Mahmudah, Shofiyuddin, 2024) bahwa kesuksesan dari kegiatan hirilisasi olahan produk pertanian dapat dilihat kepuasan Efektif dan efesien hasil pembelajaran dan pelatihan untuk diterapkan di masyarakat. Hasil ini sejalan dengan temuan (Darajat, 2024) menunjukkan Program berhasil memberdayakan ibu-ibu untuk memulai usaha kecil secara mandiri dalam mensejahteraan perekonomian masyarakat dengan pengelolaan hasil panen berupa jagung dan cabai. Kegiatan ini juga sejalan dengan (Mahmudah, Anam, et al., 2024) terkait dengan Kemampuan penyaji materi dalam memberikan materi pelatihan. Pelatihan ini memberikan dampak yang positif bagi peserta terhadap jiwa kewirausahaan. Hasil kegiatan ini juga sejalan dengan (Mu et al., 2023) dalam tingkat kepuasan

Pendampingan dari tim pelatihan sudah maksimal dan memadai serta biaya pelatihan yang memadai.



Gambar 3. Pelatihan dan Pendampingan Tempe Jagung, Saos Pepaya dan *Chili Oil*

Hasil dari kegiatan Pelatihan Pemanfaatan Hasil Pertanian di Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban adalah;

1. Terjadinya *transfer of knowledge*, yaitu para peserta pelatihan mendapatkan pengetahuan tentang Konsep bagaimana cara pengolahan hasil pertanian agar mempunyai nilai jual yang lebih seperti hasil tanaman jagung yang bisa dijadikan tempe jagung, cabe yang bisa diolah menjadi *Chili Oil* dan papaya yang bisa dijadikan saos.
2. Terjadinya *transfer of skill*, yaitu para peserta pelatihan diajak praktik langsung bagaimana mengolah hasil pertanian menjadi makanan yang siap untuk dimakan dan mempunyai nilai jual seperti hasil tanaman jagung yang bisa dijadikan tempe jagung, cabe yang bisa diolah menjadi *Chili Oil* dan papaya yang bisa dijadikan saos.
3. Terjadinya *transfer of value*, pada kegiatan ini peserta diajak menganalisis kemanfaatan dan kemudahan dalam mengolah hasil pertanian agar mempunyai nilai jual.

Langkah-langkah dalam hirilisasi olahan produk hasil pertanian dalam meningkatkan perekonomian desa ngrejeng kecamatan kabupaten tuban adalah sebagai berikut:

1. Tempe Jagung
 - a. Persiapkan alat dan bahan pembuatan tempe jagung.
 - b. Pilah dan cuci jagung sebagai bahan baku tempe.
 - c. Masukan jagung pada wadah lalu berikan air secukupnya kurang lebih 3 jam.
 - d. Rebus jagung dengan api yang sedang kemudian diamkan hingga dingin.
 - e. Cuci Kembali jagung sampai bersih dan kulit ar mengelupas.
 - f. Kukus jagung selama kurang lebih 1 jam.
 - g. Tiriskan jagung kemudian diberi ragi tempe sambil diaduk dan diratakan.
 - h. Bungkus jagung di plastic dan lubangi plastic agar udara bisa keluar dan tidak lembab.
 - i. Diamkan jagung sampai mengalami fermentasi dan ditumbuhi jamur.
2. *Chili Oil*
 - a. Persiapkan bahan utama yaitu cabe. Haluskan cabe kering hingga menjadi serpihan kasar.

- b. Pemanasan minyak, tambahkan bawang butih dan bawang merah masukkan pada minyak yang sudah panas.
 - c. Penambahan cabe, tuangkan minyak panas ke atas campuran cabe kering dan telah disiapkan diwadah mangkuk.
 - d. Aduk rata agar cabe terendam sepenuhnya di minyak.
 - e. Penyimpanan, siapkan wadang yang sesuai seperti botol kaca untuk menyimpan *Chili Oil* agar steril dan kedap udara.
3. Saos Pepaya
 - a. Siapkan bahan utama, dan haluskan pepaya Bersama bawang dan cabe.
 - b. Saring dahulu untuk memisahkan biji cabe dan ampas lainnya.
 - c. Masak pepaya yang telah dihaluskan hingga mengental dan tambahkan penyedap rasa.
 - d. Saos siap dimanfaatkan

Adapun tantangan dan kendala selama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat antara lain:

1. Waktu dari masyarakat Desa Ngrejeng yang lebih banyak dihabiskan di sawah dan ladang untuk merawat tanamannya, sehingga ketika sore hari masyarakat sudah istriahat dari aktivitasnya.
2. Kualitas hasil pertanian yang sering kali terkena hama, sehingga menjadikan hasil panen yang kurang maksimal.
3. Kurangnya pengalaman dan pengetahuan masyarakat Desa Ngrejeng dengan hilirisasi hasil pertanian.

Oleh karenanya dengan tantangan tersebut perlunya dukungan dan motivasi serta solusi dari pemerintah Desa Ngrejeng Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban agar hilirisasi olah hasil pertanian bisa meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar dengan melakukan kerjasama dan kolaborasi dengan pihak terkait, baik dari dinas pertanian, dinas perdangangan serta UMKM.

KESIMPULAN

Hilirisasi olahan produk hasil pertanian lokal seperti jagung, cabai dan pepaya yang dikelola desa ngrejeng mengalami penurunan diakibatkan penanganan pasca panen pada saat pengelolaan dan manajemen pemasaran dalam bentuk bahan mentah sehingga dikelola menjadi tempe jagung, *Chili Oil* dan saos pepaya. melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini potensi pertanian desa melimpah akibat dari pengembangan keterampilan masyarakat dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk olahan yang bernilai tambah. Kegiatan ini menggunakan metode ABCD dengan hasil yang diukur dengan 7 indikator keberhasilan yang mencapai 90% tingkat kepuasan dengan kategori tinggi hal ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesejahteraan pengabdian yang dihadiri oleh 2 perangkat desa dan 15 ibu pkk desa ngrejeng yang dilaksanakan tanggal 4 januari 2025 di balai desa ngrejeng dengan mengolah hasil pertanian menjadi saos pepaya, *Chili Oil* dan tempe jagung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami semua pihak yang telah membantu atas kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yaitu Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, LPPM UNUGIRI, Pemerintah Dan Masyarakat Desa Ngrejeng, Mahasiswa KKN Pintar Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro dan semua pihak yang terlibat dalam pengabdian Masyarakat 2024 ini. Semoga kegiatan ini memberikan dampak positif bagi kemajuan perekonomian Desa Ngrejeng Kecamatan Grabakan Kabupaten Tuban.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M., Perdana, F. R., Utami, K. S., & Harjanta, S. L. (2019). Pengolahan Kopi Bubuk dan Pemasaran Berbasis Digital Marketing dalam Meningkatkan Daya Saing Hilirisasi Kopi di Kawasan Lereng Menoreh. *Adi Widya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 38. <https://doi.org/10.33061/awpm.v3i1.3074>
- Belajar, m., desa, a., & tuban, k. (2024). *Menumbuhkan kreativitas dan inovasi terhadap*. 7, 1238–1243.
- Darajat, A. U., Gusmedi, H., Despa, D., & Nama, G. F. (2024). *Peningkatan Kapasitas Kelompok Wanita Tani (KWT) melalui Hilirisasi Produk Jamur di Desa Gadingrejo Utara Pringsewu*. 8(3), 359–364.
- Deri, R. R., Sanhaji, G., Nurhayani, N., Candra, R., & Junaedin, R. (2024). *Pengembangan Hilirisasi Produk Berbasis Ekonomi Hijau dan Teknologi Digital Untuk Peningkatan Sosial Ekonomi Warga Desa Pasirbiru*. 5(4), 1218–1232.
- Dewi, C. . (2018). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Diversifikasi Produk Olahan Jagung Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Di Labuapi Lombok Barat. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 6, Issue 11). <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf>
- Faridah, A., Syamwil, S., Aimon, H., & Rosel, R. (2023). Peningkatan Usaha Melalui Hilirisasi Produk Berbasis Tomat Pada Masyarakat. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 23–28. <https://doi.org/10.24036/abdi.v5i1.418>
- Hazimah, H., Sugianto, W., & Triwuri, N. A. (2019). Peningkatan Nilai Guna Pepaya Menjadi Saos Pepaya Di Perumahan Patam Indah Patam Lestari Sekupang. *Jurnal Pengabdian Barelang*, 1(02), 10–16. <https://doi.org/10.33884/jpb.v1i02.1048>
- Lestari, R., Abinawanto, A., Khaerunnisa, S., Aji, R. P., Huda, D. N., & Tampubolon, P. M. (2021). Keripik Jamur sebagai hilirisasi produk dari hasil budidaya Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) di Desa Bojong Koneng, Sentul, Jawa Barat. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 3, 310–315. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.310-315>
- Mahmudah, N., Anam, K., & Khoiria Ningrum, I. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Produk Kerajinan Pelepas Pisang untuk Meningkatkan Perekonomian Desa Jumput Bojonegoro. *Jurnal SOLMA*, 13(1), 140–148. <https://doi.org/10.22236/solma.v13i1.14238>
- Mahmudah, N., Shofiyuddin, A., Ilmi, M. M. A., & Ningrum, I. K. (2024). Hilirisasi Produk Olahan Anggur Laut untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Kabupaten Lamongan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 540–551. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v8i2.16891>
- Midya yuli amreta, nur mahmudah, y. P. I. (2024). *Pelatihan pembuatan stick & milkshake kelor bagi kelompok ibu PKK desa tapelan kabupaten bojonegoro midya yuli amreta¹ , nur mahmudah² , yogi prana izza³ 1 universitas 2 universitas nahdlatul ulama sunan giri . Email : midyaamreta@gmail.com nahdlatul ulama*. 8(1), 137–145.
- Mu, S., Setiawati, J. I., & Prasetyo, D. D. (2023). Pengoptimalan Diversifikasi Olahan Jagung melalui Pelatihan Tempe Jagung guna Meningkatkan Perekonomian di Desa Ledok. *Jurnal BIna Desa*, 5(3), 346–350.

- Munif, A., Indah, N., Wulandari, R., Safira, N., Maesaroh, D. A., & Hidayat, R. T. (2024). *Revitalisasi BUMDes dan Optimalisasi POKDARWIS dalam Hilirisasi Produk Olahan Kopi melalui Revitalisasi Kampung Kopi*. 3(1), 8–16.
- Nabil, Z. A., Angkaa, A. T., Naufala, M. A., & Asdar, A. (2024). *Mewujudkan desa banggae yang mandiri ekonomi melalui pengolahan cabai*. 1(1), 1–7.
- Penguatan, M., & Rengit, P. (2024). *Pendampingan pengembangan potensi desa ngrejeng kecamatan grabagan kabupaten tuban sebagai objek destinasi etnowisata melalui penguatan pokdarwis rengit asri*. 8(2). <https://doi.org/10.32696/ajpkm.v>
- Shofiyuddin*, A., Mahmudah, N., & Ilmi, M. M. (2023). Pelatihan Pemasaran Produk UMKM Hasil Olahan Anggur Laut di Paciran Lamongan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(5), 1377–1384. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i5.15749>
- Spinner, M., Sidomulyo, T., Mawarni, L., Ayu, P. C., Azis, L., Siregar, M., & Siregar, A. Z. (2022). *Pengabdian Kepada Masyarakat Mendukung Hilirisasi Jamur Tiram TALENTA Conference Series Pengabdian Kepada Masyarakat Mendukung Hilirisasi Jamur Tiram Menggunakan Spinner di Poktan Turi Sidomulyo*. 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.32734/anr.v5i1.2150>
- Tahir, M., & Limonu, M. (2022). Pengolahan Emping Jagung Pada KKS Berbasis Hilirisasi Riset di Desa Dudepo, Gorontalo. *Beru'-Beru': Jurnal Pengabdian Kepada ...*, 1(2), 110–118. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/jipm/article/view/1995%0Ahttps://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/jipm/article/download/1995/995>
- Zen, s., & noor, r. (2018). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan diversifikasi produk olahan pepaya california di desa bangunrejo tanggamus. *Sinar sang surya: jurnal pusat pengabdian kepada masyarakat*, 1(2), 148–157. <Https://ojs.ummetro.ac.id/index.php/sinarsangsurya/article/view/1007>